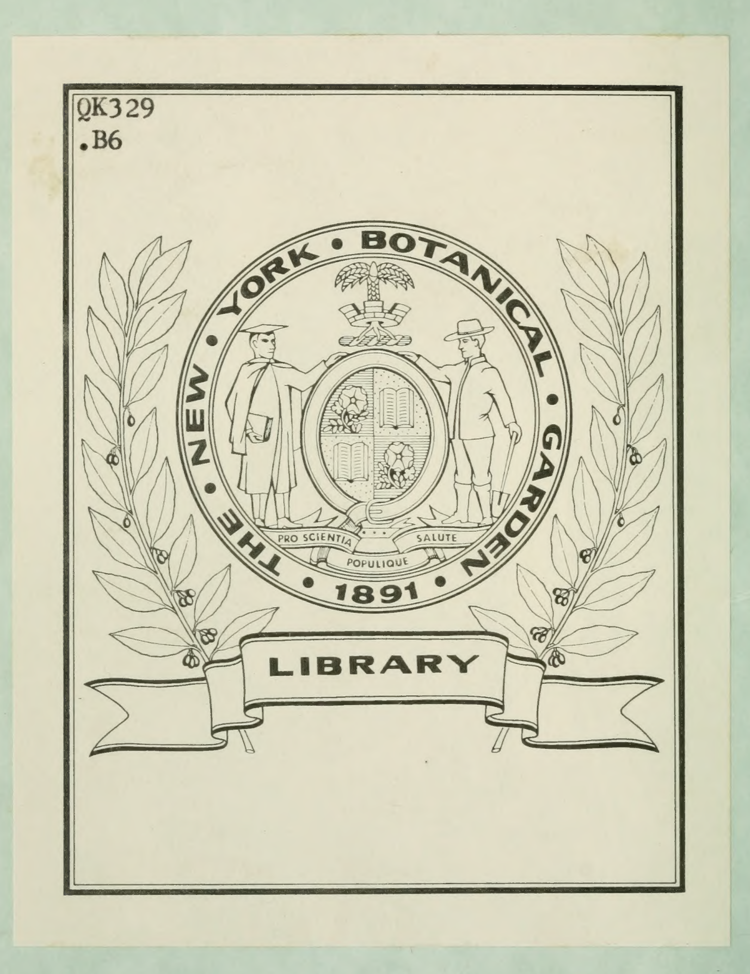
QK329
.B6

Boller, A Adolf

Zur flora der grossen Kapela

QK329
.B6


THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
1891
LIBRARY

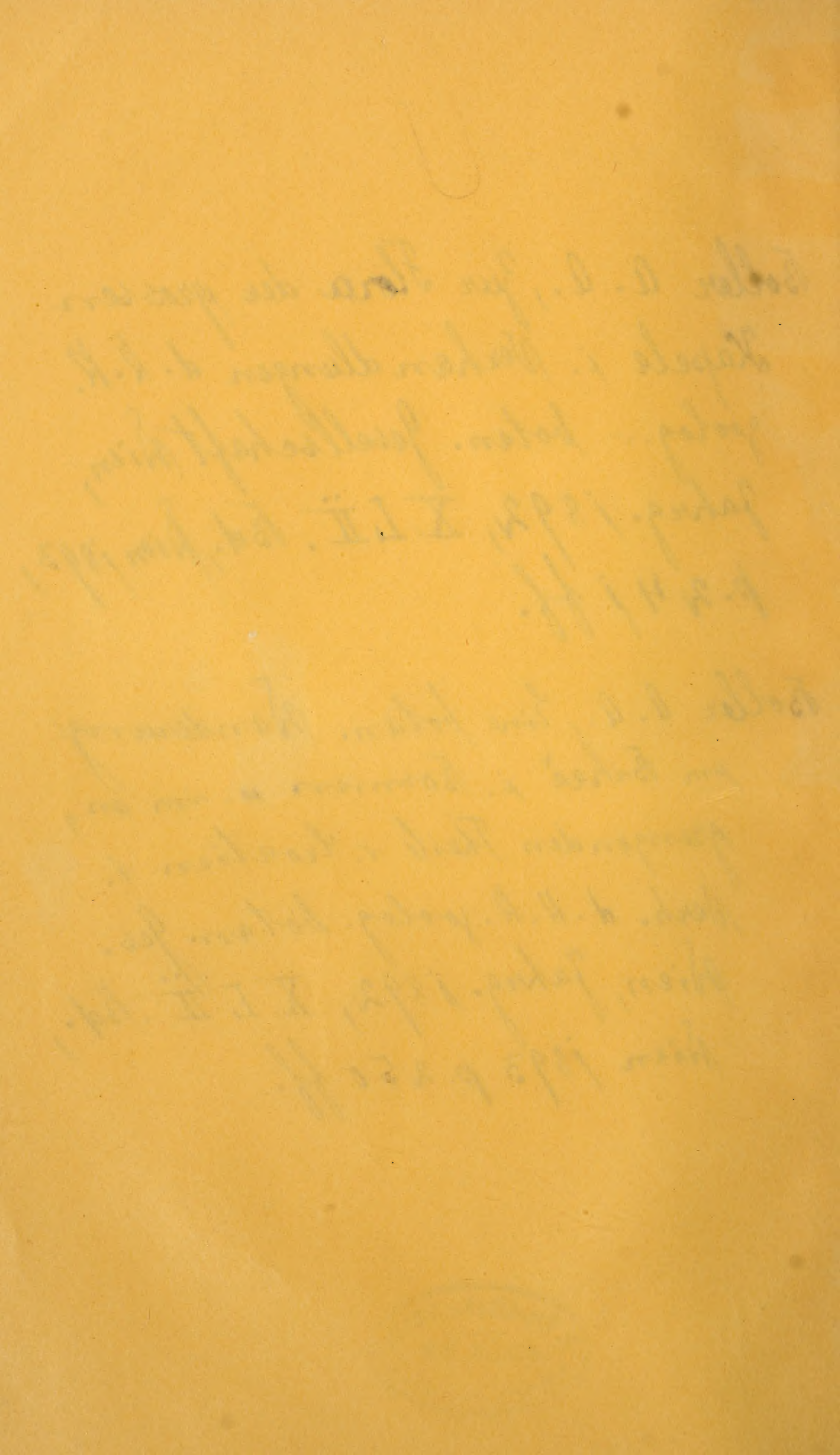




Boller A. A., Zur Flora der grossen Kapela i. Verhandlungen d. k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft Wien, Jahrg. 1892, XLII. Bd., Wien 1893, p. 241 ff.

Boller A. A., Eine botan. Wanderung um Bihač i. Bosnien u. im angrenzenden Theile v. Croatien i. Verh. d. k. k. zoolog. botan. Ges. Wien, Jahrg. 1892, XLII. Bd., Wien 1893 p. 250 ff.


R. Friedländer & Sohn
BERLIN, N.W.
Karlstrasse 11



# Zur Flora der grossen Kapela.

Von

**A. Adolf Boller.**

(Vorgelegt in der Versammlung am 4. Mai 1892.)

Das Hauptgebirge Croatiens — die grosse Kapela — erreicht in seinem nördlichsten Theile, der Bĕla Lazica (1533 *m*), seine höchste Erhebung.

In der mir bekannten Literatur über die croatische Flora finde ich wenige Standorte angegeben, die auf diesen Theil des mächtigen Gebirgszuges Bezug nehmen und da die Flora des benachbarten Klek (1182 *m*) bei Ogulin die herrlichste der Umgebung ist, so vermuthete ich, dass die spärlichen floristischen Angaben in der diesbezüglichen Literatur ihre Ursache wohl nur in einer noch nicht genügenden Durchforschung der allerdings schwer zugänglichen Bĕla Lazica haben konnten. Umsoweniger konnte ich mir den Mangel an Standortsangaben erklären, als doch geographische Lage, geognostische Bedingungen und die Erhebung in die alpine Region mit dem Klek übereinstimmen.

In folgenden Aufzeichnungen gebe ich das Resultat mehrfacher Excursionen, die ich in den Jahren 1886—1888 von Jasenak und Tuk bei Mrkopalj aus in diesen mächtigen Gebirgsstock unternahm, zur Kenntniss.

In der Nomenclatur und Schreibweise der Localitäten bin ich der im k. k. militär-geographischen Institute in Wien erscheinenden Specialkarte (Massstab 1 : 75.000) gefolgt, einerseits weil die Excursionen mit Hilfe dieses Kartenwerkes durchgeführt wurden und mir kein besseres bekannt ist, andererseits weil die Benennungen der Oertlichkeiten nach dem im Volksmunde herrschenden Gebrauche eine unzuverlässige und nur allzu verschiedene ist.

Die Bĕla Lazica erhebt sich von dem Orte Jasenak an der Rudolfstrasse sehr steil bis zur Höhe von 1533 *m* und erstreckt sich von diesem dominirenden Punkte in nordwestlicher Richtung als kahler Felsengrat in einer beiläufigen Längenausdehnung von 10—12 *km* bis gegen Begovorazdolje hin.

Die höher gelegenen Hänge dieses Gebirges sind besonders gegen Nordosten vielfach von steilen Felswänden gebildet und von tiefen, wilden Rissen und Schluchten unterbrochen, die unteren Theile sind minder durchschnitten und steil, und urwaldartig mit Eichen, Buchen und Fichten bewachsen.

.B6



Der ganze Complex bildet eine circa 40 $km^2$ umfassende Wildniss, in der jede menschliche Ansiedlung mangelt.

Die systematische Aufzählung der beobachteten und gesammelten Pflanzen möge hier mit der Bemerkung folgen, dass ubiquäre und allgemein in Croatien vorkommende Pflanzen weggelassen wurden und dass ich in Bezug auf die Nomenclatur, die Autorencitation und Artenumgrenzung dem Conspectus florae Europae von Nyman gefolgt bin.

*Clematis Flammula* L. Auf einem Felsen am Fusse des Kolmasac bei Jasenak an einer einzigen Stelle in nur wenigen Exemplaren.

*Atragene alpina* L. Am Grat der Běla Lazica häufig.

*Thalictrum galioides* Nestl. Auf Wiesen bei Jasenak längs des Jasenački potok.

*Ranunculus aconitifolius* L. In allen Schluchten und Wäldern der Běla Lazica verbreitet und bis in die Thäler hinabsteigend.

*Ranunculus cassubicus* L. Unter Wiesengebüsch im Thale von Jasenak.

*Ranunculus lanuginosus* L. In allen Wäldern bei Jasenak und Tuk.

*Helleborus viridis* L. Waldränder, grasige Orte bei Jasenak, Vrelo, Tuk und Mrkopalj.

*Helleborus niger* L. Běla Lazica in Wäldern.

*Helleborus atrorubens* K. Wälder am Fusse der Běla Lazica (Draga poljana der Specialkarte).

*Aquilegia vulgaris* L. Grasplätze und buschige Hügel bei Jasenak; Abhänge bei Begovorazdolje in einer zierlichen und kleinblüthigen Form (etwa f. *micrantha* Uechtr.?).

*Aconitum Anthora* L. In den höher gelegenen Waldpartien der Běla Lazica.

*Aconitum paniculatum* Lam. Höchste Orte der Běla Lazica; zahlreich.

*Epimedium alpinum* L. Unter Buschwerk, auf Hügeln und Abhängen bei Tuk und Mrkopalj verbreitet.

*Corydalis lutea* DC. Felsen am Aufstiege zur Běla Lazica.

*Corydalis ochroleuca* St. In Felsspalten der Běla Lazica, in Gesellschaft mit *Asplenium viride* Huds. und *Linaria cymbalaria* Mill.

*Nasturtium lippicense* DC. Berghänge, sonnige Orte und Felder bei Vrelo und Mrkopalj.

*Turritis glabra* L. An dem Zaune eines Grasgartens in Jasenak.

*Dentaria enneaphyllos* L. In allen Wäldern verbreitet.

*Dentaria trifolia* W. K. Schattige Waldstellen der Běla Lazica.

*Dentaria bulbifera* L. Bei Jasenak und Begovorazdolje unter Gebüsch an mehreren Orten.

*Hesperis matronalis* L. Unter Wiesengebüsch am Jasenački potok; spärlich.

*Erysimum odoratum* Ehrh. Abhänge der Běla Lazica.

*Erysimum odoratum* Ehrh. var. *dentatum* (Blätter gezähnt). Mit der typischen Form; vereinzelt.

*Erysimum canescens* Roth. Felsige Stellen auf allen Bergen um Jasenak.

*Conringia orientalis* DC. Unter der Saat bei Mrkopalj in wenigen Individuen.

*Lunaria rediviva* L. In Waldschluchten der Bĕla Lazica.
*Berteroa incana* DC. Strassenrand vor Jasenak.
*Peltaria alliacea* L. Bei der Mühle von Vrelo an feuchten Felshängen.
*Iberis amara* L. Bei Jasenak unter der Saat.
*Aethionema saxatile* R. Br. Felsige Orte der Bĕla Lazica.
*Helianthemum vulgare* Gaertn. var. *grandiflorum* Wk. Mit der typischen Form an grasigen Orten der Bĕla Lazica.
*Helianthemum Fumana* Mill. Hügel bei Jasenak.
*Polygala nicaeensis* Risso. Bĕla Lazica (blaublühend).
*Silene livida* Willd. Bĕla Lazica.
*Silene italica* Pers. Buschige Orte bei Jasenak.
*Silene dichotoma* Ehrh. In wenigen Individuen auf Wiesen im Thale von Jasenak.
*Silene Schlosseri* Vuk. Bĕla Lazica.
*Saponaria officinalis* L. Mit gefüllten Blüthen in einer ziemlich bedeutenden Gruppe an der Strasse bei Jasenak.
*Tunica saxifraga* Scop. Trockene Abhänge der Krĕka kosa bei Jasenak.
*Dianthus barbatus* L. In Wäldern bei Jasenak, auf der Bĕla Lazica und bei Mrkopalj.
*Dianthus compactus* Kit. Bĕla Lazica.
*Dianthus croaticus* Borb. Bĕla Lazica.
*Dianthus silvestris* Wulf. Am Grat der Bĕla Lazica in zahlreichen Gruppen.
*Cerastium decalvans* Vuk. In Wäldern am Aufstiege zur Bĕla Lazica.
*Cerastium glutinosum* Tr. Sterile Orte bei Jasenak.
*Stellaria nemorum* L. In Wäldern bei Begovorazdolje und in allen Wäldern bei Jasenak und der Bĕla Lazica.
*Moehringia muscosa* L. In Felsspalten am Grat der Bĕla Lazica zahlreich.
*Linum angustifolium* Huds. Abhänge bei Tuk.
*Linum gallicum* L. Auf der Bĕla Lazica an mehreren Orten häufig.
*Hibiscus Trionum* L. Auf Erdanschüttungen bei Jasenak.
*Malva moschata* L. Auf Wiesen bei Mrkopalj und Tuk.
*Althaea hirsuta* L. Bei Jasenak.
*Hypericum veronense* Schrank. Auf Abhängen überall verbreitet.
*Hypericum Richeri* Vill. Am Grat der Bĕla Lazica, spärlich.
*Hypericum humifusum* L. Felder bei Begovorazdolje.
*Acer opulifolium* Vill. In einer Schlucht der Bĕla Lazica in mehreren prächtigen Exemplaren; wohl auch anderwärts.
*Geranium phaeum* L. Wiesen bei Jasenak.
*Geranium pratense* L. Eine ganze Gruppe weissblühend bei Tuk.
*Geranium lucidum* L. Felsige Hänge bei Begovorazdolje.
*Geranium Robertianum* L. var. *purpureum* Gaud. In Wäldern der Bĕla Lazica vereinzelt mit der typischen Form.
*Staphylea pinnata* L. In Wäldern verbreitet, doch nirgends zahlreich.
*Euonymus verrucosus* Scop. In Wäldern bei Jasenak, selten.

*Rhus Cotinus* L. Felsige Stellen der Běla Lazica; auch auf Abhängen bei Begovorazdolje.
*Genista germanica* L. Běla Lazica und sonst verbreitet.
*Genista silvestris* Scop. Buschige und grasige Orte der Běla Lazica.
*Genista sagittalis* L. Häufig auf Hügeln und Abhängen bei Mrkopalj und Tuk.
*Ononis hircina* Jacq. Bei Vrelo auf Grasplätzen.
*Anthyllis tricolor* Vuk. Bei Mrkopalj.
*Anthyllis polyphylla* Kit. Běla Lazica.
*Anthyllis Dillenii* Schult. Běla Lazica.
*Medicago carstiensis* Wulf. Am Debeli vrh bei Jasenak.
*Trifolium patens* Schreb. Buschige Hügel bei Begovorazdolje.
*Trifolium hybridum* L. Wiesen bei Jasenak.
*Trifolium fragiferum* L. Bei Begovorazdolje und nächst Mrkopalj.
*Trifolium medium* L. Mit weissen Blüthen bei Tuk.
*Dorycnium decumbens* Jord. Trockene Hügel bei Begovorazdolje.
*Arthrolobium scorpioides* DC. Grasige Orte bei Mrkopalj, häufig.
*Tetragonolobus siliquous* Roth. Wiesen bei Jasenak.
*Galega officinalis* L. Strassenränder und Gräben bei Mrkopalj und Jasenak.
*Epilobium montanum* L. In allen Wäldern der Běla Lazica.
*Epilobium roseum* Retz. Bei Tuk.
*Circaea intermedia* Ehrh. und
*Circaea alpina* L. Zusammen in den Wäldern der Běla Lazica.
*Myricaria germanica* Desv. Im Wiesengebüsche am Jasenački potok bei Jasenak.
*Paronychia imbricata* Rchb. An Felsen des Grates der Běla Lazica.
*Sempervivum hirtum* L. Běla Lazica.
*Saxifraga Aizoon* Jacq. Běla Lazica gemein.
*Saxifraga granulata* L. Grasige Abhänge bei Tuk.
*Saxifraga petraea* L. Höchste Orte der Běla Lazica.
*Saxifraga cuneifolia* L. Běla Lazica.
*Saxifraga rotundifolia* L. Ueberall um Jasenak, Vrelo, Tuk und Mrkopalj.
*Laserpitium latifolium* L. Höher gelegene Orte der Běla Lazica.
*Orlaya platycarpos* K. Bei Mrkopalj, selten.
*Torilis heterophylla* Guss. Běla Lazica, selten.
*Cnidium apioides* Spr. In der Nähe des Unterkunfthauses Javornica südlich Jasenak.
*Seseli Hippomarathrum* L. Běla Lazica.
*Seseli leucospermum* W. K. Běla Lazica.
*Anthriscus fumarioides* Spr. Běla Lazica, selten.
*Bupleurum junceum* L. Bei Jasenak nicht häufig.
*Bupleurum aristatum* Bartl. Bei Mrkopalj.
*Eryngium alpinum* L. Am Grat der Běla Lazica häufig. (Hier auch eine auffallende weisse Form, ohne jeglicher Amethystfärbung, in vielen Exemplaren vermischt mit der typischen Form.)
*Eryngium amethystinum* L. Bei Mrkopalj an der Strasse.

*Astrantia croatica* Tom. Wälder bei Jasenak am Wege zum Aufstieg zur Běla Lazica.
*Hacquetia Epipactis* DC. In Gesellschaft mit *Allium ursinum* L. in den höher gelegenen Waldpartien der Běla Lazica.
*Sambucus racemosa* L. Waldlichtungen um Jasenak.
*Galium divaricatum* Lam. Abhänge des Vk. Javornica südlich Jasenak.
*Galium pedemontanum* All. Běla Lazica.
*Valeriana angustifolia* Tsch. In Wäldern bei Jasenak.
*Valeriana tripteris* L. Bei Begovorazdolje nicht selten.
*Valeriana tuberosa* L. Běla Lazica.
*Scabiosa graminifolia* L. Běla Lazica.
*Scabiosa ochroleuca* L. Hügel bei Tuk nächst Mrkopalj.
*Scabiosa Scopolii* Lk. Běla Lazica, spärlich.
*Scabiosa lucida* Vill. Häufig bei Begovorazdolje nächst Mrkopalj.
*Cephalaria transsilvanica* Schrad. Běla Lazica. Auch bei Tuk an Waldrändern.
*Doronicum austriacum* Jacq. In allen Wäldern um Jasenak und an tiefer gelegenen Orten der Běla Lazica.
*Ptarmica vulgaris* DC. Am Jasenački potok nächst Vrelo unter Gebüsch.
*Achillea magna* L. Běla Lazica.
*Achillea lanata* Spr. Ebendaselbst.
*Achillea nobilis* L. An der Strasse bei Jasenak; in einem Steinbruche bei Mrkopalj.
*Leucanthemum pallens* DC. Unter dem Grat der Běla Lazica.
*Pyrethrum cinerariaefolium* Trev. Běla Lazica, selten.
*Artemisia Absinthium* L. Bei Mrkopalj.
*Artemisia camphorata* Vill. Auf Abhängen des Krčka kosa bei Jasenak.
*Gnaphalium norvegicum* Gunn. Holzschläge bei Jasenak.
*Filago gallica* L. Abhänge und sterile Orte bei Tuk.
*Telekia speciosa* Bmg. In allen Thälern und auf Waldlichtungen gruppenweise.
*Micropus erectus* L. Bei Jasenak häufig.
*Petasites albus* G. In den Schluchten der Běla Lazica.
*Echinops Ritro* L. Sterile Abhänge des Samar vrh, südlich von Begovorazdolje.
*Carlina simplex* W. K. Bei Jasenak häufig.
*Onopordon illyricum* L. An der Strasse im Orte Jasenak ein mächtiges Exemplar.
*Cirsium heterophyllum* All. In den höher gelegenen Theilen der Běla Lazica.
*Carduus alpestris* W. K. Auf der Běla Lazica.
*Jurinea mollis* Rchb. Bei Mrkopalj auf sterilen Abhängen der Celimbaša und Glavica.
*Serratula radiata* MB. Bei Tuk, selten.
*Centaurea axillaris* W. Běla Lazica.
*Centaurea rupestris* L. Běla Lazica.
*Hieracium barbatum* Tsch. Auf der Běla Lazica.
*Hieracium racemosum* W. K. Am Mali Stertić, östlich von Begovorazdolje.
*Hieracium lanatum* W. K. Běla Lazica.

*Hieracium aurantiacum* L. Bei Tuk und bei Jasenak auf buschigen Hängen.
*Picris laciniata* Schk. An der Strasse vor Jasenak.
*Aposeris foetida* DC. In allen Wäldern um Mrkopalj und Jasenak.
*Campanula alpina* Jacq. Am Grat der Běla Lazica.
*Campanula glomerata* L. Bei Begovorazdolje und Mrkopalj häufig.
*Campanula bononiensis* L. Auf grasigen Hängen bei Vrelo nächst Jasenak.
*Campanula Waldsteiniana* R. S. Běla Lazica.
*Phyteuma betonicaefolium* Vill. Běla Lazica, selten.
*Phyteuma pauciflorum* L. Běla Lazica.
*Erica carnea* L. Běla Lazica.
*Rhododendron hirsutum* L. Běla Lazica.
*Moneses grandiflora* Slsb. In Wäldern bei Tuk und Mrkopalj.
*Vincetoxicum laxum* G. G. Abhänge und buschige Orte bei Jasenak.
*Gentiana cruciata* L. Um Mrkopalj häufig.
*Gentiana pneumonanthe* L. Wiesen bei Jasenak. (Auch mit weissen Blüthen.)
*Gentiana asclepiadea* L. In allen Wäldern bei Mrkopalj, Begovorazdolje, Jasenak, sowie auf der Běla Lazica verbreitet.
*Calystegia silvatica* W. K. Gebüsche an den Hängen der Berge bei Jasenak.
*Heliotropium europaeum* L. Sterile Orte und Abhänge bei Mrkopalj.
*Borago officinalis* L. Wegränder bei Jasenak.
*Pulmonaria mollis* Wolff. Unter Gebüsch am Jasenacki potok und an Waldrändern bei Vrelo.
*Cerinthe aspera* Rth. Bei Tuk.
*Echium Wierzbickii* Rb. Bei Mrkopalj.
*Lithospermum purpureo-coeruleum* L. Auf einem sterilen Abhange des Grbin vrh südlich von Jasenak.
*Myosotis alpestris* Schm. Běla Lazica. Am Višnjevica bei Mrkopalj.
*Cynoglossum montanum* Lam. Běla Lazica.
*Omphalodes verna* Mch. Unter Gebüsch bei Tuk.
*Scopolia carniolica* Jacq. In Schluchten der Běla Lazica.
*Atropa Belladonna* L. Wälder bei Jasenak, selten.
*Verbascum thapsiforme* Schrad. Bei Mrkopalj.
*Verbascum Blattaria* L. Ebendaselbst.
*Verbascum thapsiformi-blattaria* Döll. Unter den Eltern. (Stimmt mit einem in meinem Herbar erliegenden Original-Exemplare Döll's vollständig überein.)
*Verbascum orientale* M. B. Bei Jasenak.
*Scrophularia laciniata* W. K. In Felsspalten an den höchsten Orten der Běla Lazica.
*Scrophularia Scopolii* Hpe. Wälder bei Jasenak am Aufstieg zur Běla Lazica.
*Digitalis ambigua* Murr. Unter Gebüsch und in Wäldern bei Mrkopalj und Jasenak.
*Linaria genistaefolia* Mill. Bei Jasenak nicht selten.
*Linaria cymbalaria* Mill. An Felsen der Běla Lazica.

*Linaria alpina* Mill. Bèla Lazica, selten.
*Veronica urticaefolia* Jacq. In allen Wäldern bei Jasenak und der Bèla Lazica.
*Veronica saxatilis* Scop. Běla Lazica.
*Veronica persica* Poir. Grasplätze bei Begovorazdolje.
*Euphrasia nemorosa* Fr. Bei Mrkopalj auf Grasplätzen.
*Euphrasia Salisburgensis* Funck. Hänge der Běla Lazica.
*Melampyrum barbatum* W. K. Bei Tuk.
*Orobanche caryophyllacea* Sm. Abhänge bei Jasenak.
*Teucrium flavum* L. Buschige Orte bei Mrkopalj.
*Teucrium montanum* L. Bei Jasenak; auf der Bèla Lazica.
*Salvia glutinosa* L. Wälder und Schluchten der Běla Lazica.
*Salvia aethiopis* L. Bei Vrelo.
*Prunella laciniata* L. Bei Jasenak überall zahlreich.
*Melittis melissophyllum* L. In allen Wäldern.
*Melittis melissophyllum* L. var. *ramosa* Freyn. Im Walde bei Jasenak nächst dem Unterkunftshaus Javornica. An diesem Orte sammelte ich auch mehrere Exemplare mit weissen Blüthen, vielleicht *Melittis albida* Guss.
*Stachys alpina* L. Auf der Běla Lazica sehr verbreitet.
*Stachys subcrenata* Vis. Auf Karstboden bei Mrkopalj; auf sonnigen Abhängen bei Tuk. (In Croatien ziemlich verbreitet.)
*Sideritis romana* L. Běla Lazica.
*Calamintha grandiflora* Mch. In allen Wäldern bei Jasenak und am Aufstiege zur Běla Lazica.
*Calamintha alpina* Lam. Běla Lazica.
*Satureja illyrica* Host. Höher gelegene Hänge der Bèla Lazica.
*Soldanella montana* W. und
*Soldanella alpina* W. Beide in Wäldern der Bèla Lazica.
*Primula suaveolens* Bert. Běla Lazica.
*Androsace villosa* L. Běla Lazica.
*Globularia Willkommii* Nym. Bei Jasenak.
*Globularia nudicaulis* L. Běla Lazica.
*Amarantus viridis* L. Bei Mrkopalj.
*Rumex alpinus* L. Běla Lazica.
*Rumex obtusifolius* Wallr. Nächst Jasenak.
*Polygonum Bistorta* L. Wiesen bei Jasenak.
*Polygonum alpinum* All. Běla Lazica, selten.
*Polygonum arenarium* W. K. Bei Mrkopalj, selten.
*Daphne Laureola* L. Wälder bei Tuk und Begovorazdolje.
*Daphne Cneorum* L. und
*Daphne Mezereum* L. Beide in Wäldern der Běla Lazica.
*Thesium intermedium* Schrad. Bei Tuk.
*Thesium divaricatum* Jan. Běla Lazica.
*Aristolochia Clematitis* L. Bei Jasenak gemein.
*Mercurialis ovata* Sternb.-Hpe. In den Wäldern zum Aufstiege zur Běla Lazica.

*Euphorbia epithymoides* L. Auf Hügeln, Abhängen und Grasplätzen bei Jasenak, Mrkopalj und Tuk häufig.
*Euphorbia dulcis* L. Wälder bei Jasenak und Begovorazdolje.
*Euphorbia fragifera* Jan. Bei Mrkopalj.
*Quercus pedunculata* Ehrh.
*Quercus sessiliflora* Slsb.
*Quercus lanuginosa* Th. Bilden Bestandtheile der Wälder der Běla Lazica.
*Salix pentandra* L. Běla Lazica.
*Salix herbacea* L. Běla Lazica.
*Abies excelsa* Poir. und
*Abies alba* Mill. Bilden Bestandtheile der Wälder der Běla Lazica.
*Juniperus nana* W. An den höchsten Orten der Běla Lazica.
*Cypripedium calceolus* L. Buschige Abhänge bei Mrkopalj.
*Corallorhiza innata* Br. Bei Jasenak, selten.
*Listera cordata* Br. Běla Lazica.
*Orchis sambucina* L. Bei Jasenak (gelb und purpurn blühend).
*Orchis laxiflora* Lam. var. *palustris* Jacq. Auf Wiesen bei Jasenak.
*Platanthera solstitialis* Rchb. Wälder der Béla Lazica.
*Crocus albiflorus* Kit. Bei Tuk.
*Narcissus poeticus* L. Auf Wiesen bei Jasenak.
*Narcissus Pseudo-Narçissus* L. Bei Mrkopalj.
*Leucojum aestivum* L. Grasige Abhänge bei Begovorazdolje.
*Asparagus tenuifolius* Lam. Unter Gebüsch bei Vrelo nächst Jasenak.
*Tamus communis* L. Im Gebüsche auf Hängen der Běla Lazica.
*Hemerocallis flava* L. Wiesen bei Jasenak.
*Asphodelus albus* W. Bei Tuk.
*Lilium bulbiferum* L.
*Lilium Martagon* L. Beide auf der Běla Lazica.
*Erythronium dens canis* L. Ueberall um Mrkopalj und Jasenak in Wäldern.
*Ornithogalum pyrenaicum* L. Unter der Saat bei Jasenak.
*Ornithogalum umbellatum* L. Běla Lazica auf grasigen Hängen.
*Allium rotundum* L. Bei Tuk.
*Allium sphaerocephalum* L. Bei Jasenak.
*Allium roseum* L. Auf der Běla Lazica.
*Allium ursinum* L. In Wäldern der Běla Lazica zahlreich.
*Colchicum pannonicum* Grsb. Auf Wiesen bei Tuk.
*Luzula albida* DC. Bei Jasenak in Holzschlägen.
*Luzula Forsteri* DC. Bei Tuk.
*Arum maculatum* L. Am Jasenački potok unter Gebüsch.
*Cyperus longus* L. Strassengraben vor Jasenak.
*Cyperus Monti* L. Běla Lazica.
*Scirpus radicans* Schk. Bei Jasenak.
*Carex silvatica* Huds. Wälder bei Jasenak und der Běla Lazica.
*Carex distans* L. Bei Mrkopalj.

*Carex fuliginosa* Schk. Běla Lazica.
*Carex ferruginea* Scop. Běla Lazica.
*Carex Halleriana* Asso. Bei Mrkopalj, selten.
*Carex Schreberi* Schrank. Bei Tuk und Begovorazdolje.
*Chrysopogon Gryllus* Trin. Abhänge bei Mrkopalj.
*Phleum alpinum* L. Běla Lazica.
*Calamagrostis varia* P. B. Bei Jasenak.
*Agrostis alpina* Scp. Běla Lazica.
*Festuca heterophylla* Lam. Bei Tuk.
*Festuca sulcata* Hack. Bei Jasenak häufig.
*Festuca glauca* Lam. Běla Lazica.
*Festuca vaginata* Kit. Běla Lazica.
*Poa alpina* L. Běla Lazica.
*Elymus europaeus* L. Grasige Abhänge bei Mrkopalj.
*Blechnum Spicant* Rth. In allen Wäldern bei Jasenak und Mrkopalj.
*Scolopendrium vulgare* Sym. Ueberall auf steinigen Hängen und in Felsspalten der Běla Lazica.
*Asplenium Adiantum nigrum* L. Unter Gebüsch bei Jasenak.
*Asplenium germanicum* Weis. Běla Lazica, selten.
*Asplenium viride* Huds. f. *typica*. In Felsspalten am Aufstiege zur Běla Lazica.
*Polypodium vulgare* L. var. *serratum*. Bei Jasenak.
*Ceterach officinarum* W. An alten Strassenmauern bei Jasenak.

---

# Eine botanische Wanderung um Bihač in Bosnien und im angrenzenden Theile von Croatien.

Von

**A. Adolf Boller.**

(Vorgelegt in der Versammlung am 4. Mai 1892.)

Ich benützte mehrere längere Urlaube, um jenes Alpengebirge Croatiens zu besuchen, welches sich von dem ziemlich bedeutenden Orte Petrovoselo in südöstlicher Richtung erhebt, sich hart an der croatisch-bosnischen Landesgrenze hinzieht, mit dem Namen Plješevica planina benannt ist, und mit der Gola Plješevica — 1649 *m* — den höchsten Punkt erreicht.

Von diesem Gebirge aus geniesst man nach Osten einen herrlichen Ausblick in das Thal der Una und in die Niederung von Bihač, und da Zeit, Wetter und Umstände es gestatteten, so nahm ich stets auch meine Wege dahin und benützte meine wiederholten mehrtägigen Aufenthalte in Bihač dazu, mich in dessen Umgebung in floristischer Beziehung zu orientiren.

Bihač ist ein freundliches, am Unaflusse gelegenes, im Aufblühen begriffenes Städtchen, mit Post- und Telegraphenverbindung, guten Strassen und leidlichen Unterkünften, so dass es sich für eine Durchforschung des unteren Unathales als Ausgangsstation sehr gut eignet.

Hart am Fusse der Plješevica planina ist die Landesgrenze zwischen Croatien und Bosnien gezogen. Das eben genannte Alpengebirge fällt nach Osten von seiner bedeutenden Höhe sehr steil ab. Bihač liegt vom Fusse der Plješevica planina etwa 6 *km* entfernt.

Betritt man Nordbosnien von dieser Seite, so ist wohl kaum an anderer Stelle der Wechsel des Vegetationsbildes ein so plötzlicher und unvermittelter als hier; während die herrliche alpine Flora der Plješevica planina in Vielem an die Flora der Berge Tirols mahnt, treten wir abwärts steigend mit einem Male in das ausgesprochenste Vegetationsbild des Karstes, und nur an wenigen Stellen der Niederung von Bihač finden wir einige Vertreter der alpinen Flora, die aus ihren Höhen durch Elementarereignisse herabgeführt wurden.

Das Terrain, das ich auf 15 Excursionen von Bihač aus besuchte, begrenzt sich gegen Norden etwa mit dem Orte Ostrožac im Unathale; nach Westen durch den Ostabfall der Plješevica planina; im Süden durch die Ortschaften Medjudražje, Skočaj und Ripač und im Osten durch die Linie Drenovo-Pass an der Strasse Bihač-Krupa und die Kammlinie der Grmić planina mit ihrer dominirenden Kuppe Gredoviti vrh mit 1209 *m* Höhe.

Nomenclatur und Schreibweise der Oertlichkeiten ist nach der im k. und k. militär-geographischen Institute in Wien erscheinenden Specialkarte, Massstab 1 : 75.000, angenommen, weil die Excursionen an der Hand dieser Kartenwerke durchgeführt wurden und auch die Notizen auf meinen Ausflügen darnach bewerkstelligt worden sind.

Ich bemerke, dass 15 Excursionen in dem wechselvollen und theilweise schwierig zu betretenden Terrain der Umgebung von Bihač verschwindend wenig sind, um selbst bei einer so geringen Begrenzung des besuchten Territoriums ein vollständiges Bild der floristischen Verhältnisse zu geben; ich will auch nur dasjenige bieten, was mir der Notirung werth schien und was ich sammelte, um es späterhin determiniren zu können, während ich alle dort zu Lande überall vorkommenden Species weggelassen habe; andererseits kommt jedoch dieser Aufzählung der Umstand zu Gute, dass meine Aufenthalte in Bihač zu verschiedenen Jahreszeiten waren.

In der Nomenclatur, Autorencitation und Artenumgrenzung bin ich Nyman's Conspectus florae Europae gefolgt.

*Atragene alpina* L. Auf Felsen der höchsten Orte des Gredoviti vrh; häufig auf der Plješevica planina.

*Clematis recta* L. Auf Wiesen im Unathale bei Ripač.

*Clematis Viticella* L. Unter Gebüsch bei Tihotina.

*Thalictrum minus* L. var. *virens* Koch. Auf Abhängen der Ćurak glava, südlich des Drenovo-Passes.

*Anemone hortensis* L. Unter Gebüsch im Drenovo-Passe; am Waldrande der Sokolačka glavica bei Sokolač.

*Anemone trifolia* L. Auf der Plješevica planina.

*Adonis autumnalis* L. Unter der Saat bei Bihač.

*Adonis vernalis* L. Auf Abhängen und Hügeln bei Ostrožac.

*Batrachium hederaceum* Dmrt. In der Una bei Golubić.

*Ranunculus aconitifolius* L. Auf der Plješevica planina; am Gredoviti vrh in der Grmić planina.

*Ranunculus illyricus* L. Abhänge bei Bihač; nicht selten.

*Ranunculus Villarsii* DC. Plješevica planina.

*Ranunculus acer* × *lanuginosus*. Unter den Eltern am Waldrande zu Lavalje.

*Ranunculus arvensis* L. var. *genuinus* Koch. Unter der Saat bei Bihač.

*Helleborus niger* L. Abhänge der Plješevica planina.

*Isopyrum thalictroides* L. Unter Gebüsch im Unathale nächst Spahić.

*Nigella damascena* L. Unter der Saat bei Sokolač südlich von Bihač; bei Ostrožac.

*Aquilegia platysepala* Rchb. Unter Gebüsch am Mrežnica potok bei Klokot.
*Aconitum Anthora* L. Auf der Plješevica planina und am Gredoviti vrh; an letzterer Localität sehr spärlich.
*Paeonia corallina* Retz. An felsigen Stellen der Grmič planina; auf Abhängen des Gredoviti vrh.
*Epimedium alpinum* L. Abhänge der Grmić planina; unter Gebüsch auf den Gradinahöhen.
*Corydalis ochroleuca* St. Auf Felsen der Plješevica planina; an ähnlichen Stellen am Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Corydalis lutea* DC. Felsen der Plješevica und der Grmić planina.
*Cheiranthus Cheiri* L. Felsige Stellen der Plješevica planina; am Gredoviti vrh.
*Nasturtium amphibium* R. Br.
*Nasturtium terrestre* Tausch.
*Nasturtium palustre* DC. Im Unathal auf Wiesen und am Ufer des Flusses.
*Nasturtium lippicense* DC. An sterilen Orten bei Bihač.
*Arabis croatica* Sch., Nym., Kotsch. Auf der Plješevica planina.
*Cardamine resedifolia* L. Auf der Plješevica planina.
*Cardamine trifolia* L. Am Gredoviti vrh in der Grmić planina und in Wäldern der Plješevica planina.
*Dentaria bulbifera* L. Unter Gebüsch bei Bihač.
*Sisymbrium Columnae* L. Strassenränder bei Kralje.
*Erysimum odoratum* Ehrh. Auf Aeckern nächst Spahić.
*Erysimum canescens* Roth. Felsige Orte im Unathale bei Ostrožac.
*Erysimum helveticum* DC. Auf Abhängen der Plješevica planina.
*Alyssum medium* Host. Am Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Alyssum montanum* L. Grmić planina.
*Farsetia incana* R. Br. Um Bihač häufig.
*Draba aizoides* L. Auf der Plješevica- und Grmić planina.
*Thlaspi alpestre* L. Felsen des Gredoviti vrh.
*Iberis saxatilis* L. Grmić planina in Felsspalten; nicht häufig.
*Hutchinsia petraea* R. Br. Auf steinigen Hängen des Debeljača, südlich von Bihač.
*Capsella rubella* Reut. Um Bihač mehrfach aufgefunden.
*Aethionema saxatile* R. Br. Auf der Plješevica planina; an steinigen Hängen der Grmić planina.
*Helianthemum vineale* Pers. Steinige Abhänge des Berges Kozjan.
*Polygala nicaeensis* Risso. Auf grasigen Hügeln um Bihač verbreitet.
*Polygala comosa* Schk. Bei Bihač (auch mit weissen Blüthen).
*Sagina ciliata* Tr. Brachen bei Ripać; sehr spärlich.
*Moehringia muscosa* L. Felsen der Grmić planina; häufig auf der Plješevica planina.
*Stellaria nemorum* L. Häufig in Wäldern der Plješevica und Grmić planina
*Saponaria officinalis* L. Bei Bihač.
*Vaccaria grandiflora* Fisch. Unter Getreidesaat bei Klokot und Papar.

*Dianthus barbatus* L. Plješevica planina auf allen tiefer gelegenen Hängen.
*Dianthus Carthusianorum* L. var. *alpestris* Neilr. Plješevica planina.
*Dianthus liburnicus* Bartl. Grasige Abhänge bei Zavalje.
*Dianthus nodosus* Tausch. Abhänge der Gradinahöhen südlich Bihač.
*Silene italica* Pers. Um Bihač an mehreren Orten.
*Agrostemma Coronaria* L. Steinige Abhänge im Unathale bei Ripač.
*Linum gallicum* L. Sterile Abhänge des Gredoviti vrh; auf Hügeln bei Papar.
*Linum angustifolium* Huds. Velika kosa, nördlich des Drenovo-Passes.
*Linum flavum* L. Unter Buschwerk an den unteren Hängen der Grmić planina.
*Malva moschata* L. Auf Wiesen um Bihač, hie und da.
*Althaea officinalis* L. Um Bihač; in der Nähe von Ortschaften, in Grasgärten.
*Hibiscus Trionum* L. Wüste Orte nächst Veliki Radić an der Strasse Bihač-Krupa.
*Hypericum veronense* Schrk. Um Bihač häufig.
*Hypericum Richeri* Vill. Auf der Gola-Plješevica.
*Hypericum montanum* L. Grmić planina unter Gebüsch.
*Acer obtusatum* Kit. Abhänge der Plješevica planina, nicht häufig.
*Acer monspessulanum* L. Abhänge der Gradinahöhe südlich Bihač.
*Geranium phaeum* L. Unter Wiesengebüsch am Mrežnica potok bei Klokot und Papar.
*Geranium silvaticum* L. Wälder der Grmić planina.
*Geranium rotundifolium* L. Abhänge des Grodoviti vrh.
*Geranium lucidum* L. In Wäldern bei Skočaj, nicht häufig.
*Impatiens nolitangere* L. Wälder der Plješevica planina.
*Tribulus terrestris* L. Wegränder bei Ripač im Unathale; bei Veliki Radić.
*Ruta divaricata* Ten. Bei Skočaj auf Abhängen.
*Staphylea pinnata* L. In Wäldern der Plješevica planina.
*Evonymus verrucosus* Scop. Plješevica in Wäldern, selten.
*Paliurus australis* Gärt. Um Bihač.
*Rhus Cotinus* L. Hügelgebüsch bei Bihač.
*Spartium junceum* L. Bei Ripač auf steinigen Abhängen.
*Genista sericea* Wulf. Felsen des Gredoviti vrh.
*Genista silvestris* Scop. Sonnige, steinige Hänge der Grmić planina.
*Cytisus alpinus* Mill. Auf der Plješevica planina.
*Cytisus sagittalis* Koch. Um Bihač verbreitet.
*Ononis hircina* Jacq. Grasplätze um Bihač.
*Anthyllis polyphylla* Kit. Grasige Hänge der Grmić planina.
*Medicago prostrata* Jacq. *β. declinata* Kit. Mit der typischen Form beim Wachhause in dem Drenovo-Passe.
*Medicago carstiensis* Wulf. Bei Berani bunari südlich Veliki Radić.
*Trifolium striatum* L. An Wegrändern bei Bihač.
*Trifolium angustifolium* L. Abhänge und grasige Orte bei Lavalje.
*Trifolium alpestre* L. Buschige Orte der Grmić planina.
*Trifolium pallidum* W. et K. Grasplätze bei Lokovo nächst Skočaj.

*Dorycnium decumbens* Jord. Hügel bei Bihač.
*Galega officinalis* L. Strassengraben an der Strasse Bihač-Krupa.
*Colutea arborescens* L. Tiefer gelegene Hänge der Plješevica planina; auf der Grmić planina.
*Oxytropis pilosa* DC. Sonnige, grasige Stellen des Gredoviti vrh.
*Astragalus illyricus* Bernh. Plješevica planina.
*Spiraea Filipendula* L. Wiesen im Unathale.
*Spiraea Ulmaria* L. Unter Gebüsch am Mrežnica potok nächst Klokot.
*Potentilla hirta* L. Hügel und grasige Abhänge nächst Lohovo bei Skočaj.
*Potentilla inclinata* Vill. Um Bihač.
*Sorbus torminalis* Cr. Auf der Plješevica planina.
*Crataegus nigra* W. K. Plješevica planina; selten.
*Cotoneaster tomentosa* Lindl.
*Cotoneaster vulgaris* Lindl. Beide auf der Grmić planina.
*Epilobium trigonum* Schrk. In Wäldern bei Skočaj.
*Epilobium montanum* L. In allen Wäldern der Plješevica und Grmić planina.
*Lythrum Salicaria* L. Ufer der Una.
*Paronychia argentea* Lam. Plješevica planina; selten.
*Paronychia imbricata* Rchb. Ebendaselbst.
*Sempervivum hirtum* L. Plješevica planina.
*Saxifraga Aizoon* Jacq. Grmić planina.
*Saxifraga adscendens* L. Auf der Plješevica planina; am Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Laserpitium Gaudini* Moret. Plješevica planina. (Kommt auch am Vellebit vor.)
*Peucedanum austriacum* K. Bei Ostrožac im Unathal.
*Peucedanum carvifolium* Vill. Grmić planina; selten.
*Athamantha Matthioli* Wulf. Auf der Plješevica planina.
*Libanotis montana* Cr. Auf Hügeln um Bihač.
*Seseli tortuosum* L. Am Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Seseli osseum* Cr. und
*Seseli varium* Trev. Beide auf Abhängen der Plješevica planina.
*Chaerophyllum aureum* L. Auf der Sokolačka glavica bei Sokolać im Walde.
*Scandix australis* L. Um Bihač an mehreren Orten.
*Bunium alpinum* W. K. Auf der Plješevica planina.
*Trinia vulgaris* DC. Bei Panjak nächst Vedropolje südlich des Ortes Klokot.
*Bupleurum gramineum* Vill. Hügel bei Veliki Radič.
*Bupleurum aristatum* Bartl. Bei Bihač.
*Bupleurum junceum* L. Nächst Sokolač unter Gebüsch auf Abhängen.
*Eryngium alpinum* L. Am Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Astrantia major* L. In Wäldern der Grmić planina.
*Hacquetia Epipactis* DC. Auf den Hängen der Plješevica planina in Wäldern.
*Lonicera etrusca* Sav. Bei Bihać auf Abhängen, nicht häufig.
*Galium rotundifolium* L. Im Walde der Gradinahöhen südlich Sokolač.
*Galium silvaticum* L. In den Wäldern um Bihač verbreitet.

*Galium ochroleucum* Kit. Am Mali Tubar auf grasigen Abhängen.
*Asperula cynanchica* L. Hügel und Abhänge nächst Bihač; bei Ostrožac im Unathale unter Gebüsch.
*Valeriana tuberosa* L. Auf der Plješevica planina.
*Valeriana montana* L. Ebendaselbst.
*Valerianella coronata* DC. Ziemlich spärlich bei Ripać im Unathale.
*Scabiosa lucida* Vill. Unter Gebüsch und auf Hängen bei Bihač.
*Scabiosa suaveolens* Dsf. Bei Kurtovo selo.
*Cephalaria transsilvanica* Schrad. In Wäldern der Plješevica planina.
*Doronicum austriacum* Jacq. Wälder der Grmić planina.
*Cineraria alpestris* Hpe. Am Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Cineraria aurantiaca* Hpe. Auf der Plješevica planina.
*Senecio sarracenicus* L. Im Unathal unter Gebüsch.
*Senecio Fuchsii* Gm. In Wäldern der Grmić planina.
*Anthemis brachycentros* Gay. Bei Bihač.
*Ptarmica Clavenae* DC. Auf der Gola-Plješevica.
*Leucanthemum vulgare* Lam. var. *latifolium*. Bei Bihač.
*Pyrethrum macrophyllum* W. Auf der Plješevica planina.
*Gnaphalium norvegicum* W. Grmić planina.
*Linosyris vulgaris* Less. Abhänge bei Ostrožac.
*Telekia speciosa* Bmg. Auf der Plješevica planina; am Gredoviti vrh in Wäldern.
*Micropus erectus* L. Um Bihač mehrfach verbreitet.
*Echinops Ritro* L. Auf einem Abhange bei Klokot.
*Carduus defloratus* L. Um Bihač.
*Carduus collinus* W. K. Grmić planina.
*Jurinea mollis* Rchb. Bei Vedropolje.
*Carthamus lanatus* L. Bei Bihač an mehreren sterilen Stellen.
*Centaurea montana* L. Auf Hängen der Grmić planina; auf der Plješevica planina.
*Centaurea rupestris* L. Abhänge bei Skočaj.
*Prenanthes purpurea* L. Wälder um Bihač.
*Hieracium racemosum* W. K. Plješevica planina.
*Hieracium barbatum* Tsch. Ebendaselbst.
*Hieracium aurantiacum* L. Am Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Crepis Jacquinii* Tsch. Auf der Plješevica planina.
*Crepis foetida* L. Grmić planina.
*Picris laciniata* Schk. Bei Ostrožac.
*Leontodon incanus* Schk. Plješevica planina.
*Scolymus hispanicus* L. Um Bihač an mehreren Orten.
*Aposeris foetida* DC. In Wäldern um Bihač nicht selten.
*Campanula bononiensis* L. Auf Hügeln und auf Abhängen bei Bihač an mehreren Orten.
*Edraianthus tenuifolius* DC. Bei Bihač.
*Erica carnea* L. Auf der Plješevica planina und am Gredoviti vrh in der Grmić planina.

*Rhododendron hirsutum* L. Plješevica planina.
*Vincetoxicum laxum* G. G. Auf grasigen, buschigen Hängen bei Skočaj.
*Heliotropium europaeum* L. An wüsten Stellen bei Bihač in Gesellschaft mit *Hibiscus Trionum* L.
*Cerinthe aspera* Rth. Grmić planina, selten.
*Onosma stellulatum* W. K. Bei Ostrožac.
*Lithospermum purpureo-coeruleum* L. Auf einem sterilen Abhange nächst Skočaj.
*Omphalodes verna* Mch. Unter Gebüsch bei Ripać nächst Bihać.
*Hyoscyamus albus* L. Auf einem wüsten Platz bei Klokot.
*Scopolia carniolica* Jacq. Plješevica planina.
*Verbascum montanum* Schrad. Plješevica planina.
*Verbascum Blattaria* L. Um Bihač verbreitet.
*Verbascum pulverulentum* Vill. Grmić planina.
*Verbascum nigrum* L. Bei Bihač und um Ostrožac.
*Scrophularia Scopolii* P. Wälder des Gredoviti vrh.
*Scrophularia laciniata* W. K. Felsen der Plješevica planina.
*Antirrhinum Orontium* L. Um Bihač an mehreren Orten.
*Pedicularis acaulis* Scop. Abhänge bei Zavalje; selten.
*Orobanche caryophyllacea* Sm. Um Bihač ziemlich häufig.
*Orobanche Picridis* F. W. Schz. Bei Ostrožac auf *Picris laciniata*, selten.
*Teucrium Arduini* L. Am Gredoviti vrh.
*Teucrium Botrys* L. Um Bihač nicht selten.
*Teucrium montanum* L. Grmić planina.
*Salvia verticillata* L. Auf Wiesen bei Skočaj.
*Scutellaria alpina* L. Auf der Plješevica planina und am Gredoviti vrh.
*Lamium orvala* L. Unter feuchtem Gebüsch im Unathale nächst Ostrožac.
*Galeobdolon luteum* Huds. Unter Gebüsch am Panjački potok nächst Vedropolje.
*Stachys alpina* L. Grmić planina.
*Stachys germanica* L. Bei Bihač.
*Stachys subcrenata* Vis. Auf der Karstebene bei Čekerlije, östlich von Bihač.
*Sideritis romana* L. Hügel und sterile Abhänge im Drenovo-Passe.
*Calamintha grandiflora* Mch. In Wäldern der Plješevica planina.
*Calamintha officinalis* Mch. Grmić planina.
*Calamintha alpina* Lam. Auf der Plješevica planina und am Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Satureja illyrica* Host. Hänge der Plješevica planina.
*Utricularia vulgaris* L. In der Una nächst den Mühlen bei Ripać.
*Lysimachia nemorum* L. In einem lichten Wäldchen bei Skočaj.
*Anagallis coerulea* Schreb. Bei Bihač.
*Soldanella montana* W. Am Gredoviti vrh in der Grmić planina und auf der Plješevica planina.
*Primula elatior* L.
*Primula acaulis* Jacq.

*Primula officinalis* Scop. Alle drei um Bihač verbreitet.
*Primula suaveolens* Bert. Am Gredoviti vrh.
*Globularia Willkommii* Nym. Grmić planina.
*Amarantus retroflexus* L. Bei Klokot an der Ortslisière; bei Ostražac.
*Phytolacca decandra* L. In Gärten bei Bihač angepflanzt und an mehreren Orten verwildert.
*Chenopodium Bonus Henricus* L. In Bihač, Ostrožac, Pokoj verbreitet (wohl in allen Ortschaften).
*Chenopodium Vulvaria* L. An denselben Orten.
*Rumex crispus* L. Um Bihač und im Unathale bei Golubić und Ripać.
*Rumex alpinus* L. Auf der Plješevica planina häufig; auf der Grmić planina.
*Rumex obtusifolius* Wallr. Unathal bei Ostrožac.
*Polygonum Bellardi* All. Bei Sokolač.
*Daphne Mezereum* L. Grmić planina in Wäldern.
*Daphne Laureola* L. Auf der Plješevica planina; selten.
*Asarum europaeum* L. In allen Wäldern um Bihač.
*Aristolochia Clematitis* L. Unter Gebüsch, in verwilderten Grasgärten verbreitet.
*Aristolochia pallida* W. Auf Abhängen bei Hrgar und Ripać.
*Mercurialis perennis* L. Um Bihač häufig.
*Mercurialis ovata* Stbg., Hppe. In Wäldern der Plješevica planina und der Grmič planina.
*Euphorbia fragifera* Jan. Bei Kurtovo selo.
*Euphorbia dulcis* L. In Wäldern der Plješevica planina und des Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Euphorbia epithymoides* Jacq. Um Bihač verbreitet.
*Euphorbia carniolica* Jacq. Wälder der Plješevica planina.
*Euphorbia amygdaloides* L. Gredoviti vrh in tiefer gelegenen Waldungen.
*Euphorbia falcata* L. Auf Aeckern um Bihač.
*Euphorbia chamaesyce* L. Bei Ripać.
*Humulus Lupulus* L. Auf Gebüsch rankend und um Bihač verbreitet.
*Castanea sativa* Scop. Vereinzelt um Bihač.
*Salix fragilis* L. und
*Salix alba* L. Am Unaufer.
*Salix incana* Schrk. Unainsel bei Golubić ein Salicettum bildend.
*Salix repens* L. Auf einer Wiese bei Papar.
*Salix herbacea* L. Auf der Plješevica planina und am Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Salix retusa* L. Auf der Plješevica planina.
*Alnus incana* W. und
*Alnus glutinosa* G. Beide im Unathale.
*Betula verrucosa* Ehrh. Vereinzelt verbreitet.
*Juniperus communis* L. Bei Bihač nicht häufig.
*Juniperus nana* W. Auf der Plješevica planina.
*Butomus umbellatus* L. Ufer der Una oberhalb Ostrožac.

*Potamogeton natans* L. Unafluss an mehreren Stellen.
*Corallorhiza innata* Br. Wälder der Plješevica planina.
*Cephalanthera rubra* Rich. Um Bihač häufig.
*Epipactis latifolia* All. Wälder um Bihač.
*Epipactis atrorubens* Schult. Auf der Grmić planina.
*Orchis Simia* Lam. Abhänge bei Skočaj und Zavalje.
*Orchis globosa* L. Am Gredoviti vrh.
*Orchis Morio* L. Auf Wiesen im Unathale.
*Orchis sambucina* L. Um Bihač verbreitet.
*Orchis laxiflora* Lam. Auf Wiesen im Unathale; ferner auf Wiesen am Mrežnica potok bei Klokot und Muslićselo.
*Orchis pallens* L. Abhänge der Grmić planina; selten.
*Platanthera chlorantha* Cust. In Wäldern der Plješevica planina; auf der Grmić planina.
*Platanthera solstitialis* Rchb. Ebendaselbst.
*Satyrium hircinum* L. Auf einem grasigen, buschigen Abhange bei Lavalje in nur wenigen Individuen.
*Gladiolus segetum* Ker. Bei Bihač, selten und vereinzelt.
*Crocus vernus* Wulf. Grasplätze um Bihač.
*Crocus albiflorus* Kit. Abhänge der Grmić planina.
*Narcissus poeticus* L. Hie und da auf Grasplätzen; ob wild? Die Pflanze wird in Bauerngärten in der Gegend von Bihač auch cultivirt.
*Leucojum aestivum* L. Grasige Hänge bei Skočaj.
*Majanthemum bifolium* Schm. In Wäldern um Bihač.
*Tamus communis* L. Zwischen Gebüsch auf Abhängen bei Zavalje; auf der Grmić planina.
*Anthericum Liliago* L. Buschige Hänge nächst dem Drenovo-Passe.
*Lilium Martagon* L. Wälder der Grmić planina.
*Erythronium dens canis* L. Auf Grasplätzen und in lichten Wäldern um Bihač verbreitet.
*Botryanthus vulgaris* Kth. Um Bihač auf Wiesen.
*Botryanthus odorus* Kth. Abhänge und grasige Stellen bei Zavalje.
*Veratrum album* L. und
*Veratrum nigrum* L. Beide auf der Plješevica planina.
*Arum maculatum* L. In Wäldern der Grmić planina.
*Typha angustifolia* L. Unaufer südlich Ripač.
*Cyperus longus* L. Bei Golubić an einer Stelle zahlreich.
*Carex ampullacea* Good. Bei Ostrožac.
*Carex pendula* Huds. Am Gredoviti vrh in der Grmić planina.
*Carex distans* L. Wälder um Bihač.
*Carex montana* L. Auf den Gradinahöhen östlich von Skočaj.
*Phalaris paradoxa* L. Bei Golubić, selten.
*Phleum alpinum* L. Am Gredoviti vrh; auf der Plješevica planina.
*Cynosurus cristatus* L. Beim Drenovo-Passe.

*Lasiagrostis Calamagrostis* Lk. Abhänge bei Skočaj.
*Piptatherum paradoxum* P. B. Grmić planina.
*Arrhenatherum avenaceum* P. B. Bei Bihač an mehreren Orten.
*Avena caryophyllea* W. et Wigg. Um Medjudražje.
*Molinia coerulea* Mch. Wiesen bei Hrgar, östlich von Ripač.
*Festuca montana* M. B. Auf der Plješevica planina.
*Festuca varia* Hke. Grmić planina.
*Festuca amethystina* L. Gredoviti vrh.
*Poa serotina* Ehrh. Bei Kosa im Unathale.
*Aegilops ovata* L. Bei Panjak, nicht häufig.
*Brachypodium pinnatum* P. B. Um Bihač an mehreren Orten.

Zum Schlusse bemerke ich, dass man viele seltene Pflanzen, die auf der Plješevica planina wachsen, in dieser Aufzählung vermisst; dies hat seinen Grund, weil ich nur die gegen Bihač gelegenen Hänge in Berücksichtigung zog und weil der Zweck dieser Aufzählung nur ist, ein Vegetationsbild von Bihač in Bosnien zu geben; auch ist die Plješevica planina von im Lande ansässigen Botanikern, also von viel berufenerer Seite, bereits mehrfach durchforscht und die „Flora Croatica" enthält eine Menge Standorte aus diesem Gebiete.

---

## Nachtrag zu vorstehendem Aufsatze.

Im Herbare des Herrn Dr. E. v. Halácsy sah ich vor wenigen Tagen schöne Exemplare einer *Ononis,* die ihm Herr Boller aus der Umgebung von Bihač eingesendet hatte. Die Pflanze stellte sich als die für das Gebiet der Occupationsländer neue *Ononis alopecuroides* L. heraus, deren Auffindung in Bosnien insoferne von grossem Interesse ist, als es sich um eine bisher nur aus dem westlichen Theile des Mediterrangebietes (Portugal, Spanien, Südfrankreich, Unteritalien, Corsica, Sicilien) bekannte, ausserdem für Griechenland angegebene Pflanze handelt.

Wien, 20. Juni 1892.

Dr. R. v. Wettstein.

# Geheimrath Dr. Eduard August v. Regel.

## Nachruf,

gehalten in der Monatsversammlung am 1. Juni 1892

von

**Josef Armin Knapp.**

---

„Fallen sehe ich Zweig auf Zweig“ möchte ich beim Anblicke der furchtbaren Gründlichkeit, mit welcher der unerbittliche Tod unter der botanischen Garde Russlands aufräumt, ausrufen. Während der abgelaufenen letzten drei Jahre verloren wir in rascher Folge Trautvetter, Maximowicz und am 15. Mai 1892 Regel. Unter den Genannten weist Regel die grossartigste Carrière auf, er brachte es als self made man in des Wortes vollster Bedeutung vom Gärtnerlehrlinge bis zur Excellenz und dem Adelstande, er verstand es, die Wissenschaft mit der Praxis zu vereinigen, der Horticultur, Pomologie und Dendrologie in Russland zu neuen und bis dahin kaum geahnten Erfolgen zu verhelfen, sowie ihm auch die systematische Botanik höchst wichtige Aufschlüsse verdankt. Alles in Allem genommen war Regel eine grossartig und vielseitig veranlangte Individualität, die unwillkürlich an Josef M. Decaisne (geb. 9. März 1807, † 8. Februar 1882) mahnt, welch letzterem jedoch weit reichlichere Mittel bei seinen Unternehmungen zu Gebote gestanden haben. Die Gärtner aber, aus deren Mitte er hervorgegangen, haben vollends Ursache, auf ihn stolz zu sein, um ihm ein leuchtendes Vorbild für alle Zeiten zu erblicken, welches sie nicht bloss verehren, sondern auch nachzuahmen trachten sollen!

Eduard August Regel wurde am 13. August 1815 zu Gotha als Sohn eines Gymnasialprofessors und Garnisonspredigers L. A. Regel geboren. Schon als Knabe zeigte er eine besondere Liebe zum Gartenbau; er putzte unter Anleitung des alten Gartenarbeiters seines Grossvaters Döring die Obstbäume aus, schnitt dieselben sogar und hielt auch den Garten der Eltern in Ordnung. Das Gymnasium besuchte er bis Secunda und trat 1830 als Gärtnerlehrling in den herzoglichen Orangengarten ein, wo er bis 1833 lernte. Während dieser Zeit bildete er sich weiter aus, Unterricht in der Botanik und Insectenkunde, verbunden mit botanischen Excursionen hatte er beim Oberförster Kellner schon





QK 329 .B6 gen
Boller, A. Adolf/Zur Flora der grossen K
3 5185 00110 0898

